

《白狼歌》反映的古代天象与历法

陈宗祥

后汉明帝永平(58—75年)中,苻都夷白狼王唐菆一行自今四川雅安专区不远万里来到洛阳参观访问,并在汉庭唱出《远夷乐德歌》,《远夷慕德歌》和《远夷怀德歌》三首颂歌,计有歌辞四十四句,每句带有白狼语的四个汉字记音。这对藏缅语和西南民族史的研究是有极为重要的参考价值。①②

1961年底,我们就开始在西昌进行调查,由于受了白狼语为彝语支语言老框框的影响,我们曾使用凉山彝语各方言与贵州大方彝语方言与《白狼歌》的汉字音记进行对照,但是得不到着落,只好坚决的予以否定。再使用纳西语进行比较,仍与白狼本语不合,得不到要领。经过这两次挫折之后,只得从祖国西部民族走廊地区的黑人、白人两大部落群体来推敲,倾向于考虑《白狼歌》是白人(氏羌)部落的语言③。于是调查了自称普米(白人)的桃巴方言与《白狼歌》进行对音,结果也很不理想。普米族老人杨德福先生指示我们调查木里藏族自治县第二区大坝乡的普米语玉姆土话,这种土话仅流行于木里河的支流加基河的波波、叶叶、泥珠……等村落,区域的范围不大。对勘的结果,玉姆土话确与《白狼歌》的汉字记音相近。④同时,我们又作了普米族天文、历法的调查,⑤发现《白狼歌·远夷慕德歌》中有五句诗词所反映的天象与普米族的天文、历法有密切关系,为《白狼歌》确是普米族的语言⑥添一旁证。同时,根据《白狼歌》的确切年代,可以了解普米族的天文学历史。

一、日、星交替使用

《白狼歌》第十六句是“日入之部”,根据汉字记音“且交陵吾”的“且”ts'ia音来寻求“太阳”这一辞汇,是找不到的。与“且”字相谐的恰是星星。在《本语试解》中披露该歌第十六句的调查结果:

原汉译文	日	入	之	部
原汉字记音	且	交	陵	吾
古音拟测	ts'ia	keau	liang	nga
普米玉姆土话	tsv	ko	nia	ngs
汉语意义	星宿	山脊	下	翻
现代汉译	星星(太阳)落坡的地方。			

普米语谓“西方”为nio wu,但在日常用语中有两个等义的说法,即py ko nia ngs

和tsy ko nia nge,前者意为“太阳落坡的地方”,后者为“星星落坡的地方”。参照汉字音记,“且”为舌尖前塞擦音tsʰ, tsy为舌尖后塞擦音,发音部位相近,都属“齿音”一类。本句原话应是tsy ko nia nge。那么,何以不说po ko nia nge呢?当时并没有从天文学角度来考虑,仅解释:“普米族古代风俗均尊太阳与星宿为最高的神圣,两词在用法上往往同义。……汉语用“日”,彼则言“星”,用词虽异,其义则一。”

这个解释是不够完善的。为什么说普米族认为“太阳落下去”py nia lo se与“星宿落下去”tsy nia lo se是同意的呢?这得从普米族对于天区的日、月、星运行规律去找解释。普米族对于“星转斗移”的情况是很注意的。二十八宿在普米族内是广泛流行的,对于这些星座他们有一定的解释和了解其具体的使用情况。经过漫长的时期,虽为占星学家披上了迷信的外衣,但用以确定年节,规定方向的作用,一直到现在仍未变化。

普米族习惯在天快亮以前对于天星的运动进行观测,但是猎户一般在晚上八、九点钟观测。他们说六姊妹星(普米族称为tsu tsɿ)是由东方升起到西方落下的,他的运行线路是直直的。正如普米族的“冬比”(格言谚语)说:

天上最正直的是六姊妹星,

地上(人类)最正直的是界石。

据此,从天文学上知道日月星辰都是每天从东方出地平升起,从西方下降落地平作周日运动的,这是完全合乎天文学原理的。他们根据昴星团的升起点订为东方,降落点订为西方。也就是依据昴星团的起落点来辨别方向。他们正面对着昴星团起点的东方,以左手为河流的上游,也就是北方,以右手为河流的下游,也就是南方。

早在战国以前,我们祖先就以观测日出、日入的日影,白昼观测日中时的日影和在夜间观测北极星等方法,来确定东西南北的方向。⑦普米族则又多了一种以观测昴星团的运行,来订定方向的方法,普米族老人说自昴宿以下,放羊星(毕宿)、觜宿、参宿、井宿、鬼宿……等二十八宿均从东方升起,西方降落的。但是,绕北极星转动的北斗七星(普米语谓tsɿ ni kun或tsɿ ni wen)是自东北升起。不在西方,而是在北方下降。这是由于所处的地理纬度太低之故。据说北斗七星好比七个男娃儿曾与七个姊妹赛跑,他们认为女子的胆量是小的,是跑不快的,用不着急于去追赶她们,于是麻痹大意的他们在原地休息,待他们想要去追七姊妹时,天已大亮,七姊妹星已从西方地平线落下去,七弟兄自知比赛输了,再也赶不上了,于是只好转回北方了。

由此可知,普米族观测到昼夜的变化和二十八宿也是从东方升起,西方降落,与太阳的起降方向是一致的。因此习惯的在特定的场合以星星代替太阳。并不是在一切场合都可以交替使用的。

二、“帝星”的问题

在《本语试解》中曾披露《白狼歌》第十八句的调查结果,我们是这样说的:

归	日	出	主
落	且	栋	能
lak	tsʰia	tong	lok

lapuk'a	tsv	sto	ra
皇帝	星宿	见	
看到了皇帝			

本句译文中的“日”、“主”均指汉明帝。《尚书》：“时日曷丧”的“日”即指殷纣王，正是这种用法。“归日”的“归”当为“覿”的省文。《广韵·微》：覿“，见也。”又《广韵·木》：“出，见也。”据此可知，“归”、“出”均有“见”义。归日出主，就是“见帝”，这与“登峰造极”、“爬山越岭”等习语实属同一类型的结构，与原汉字记音“落且株维”相谐的普米语lapuk'a tsv sto ra正谓“覿见了皇帝”的意思。lapuk'a为tsv的同位词。

在1984年暑期调查时，我们才知道lapuk'a tsv是一个词组，是含有“帝星”的意思。lapuk'a为皇帝的意思，这个词汇只有玉姆土话会说。木里第三行政区的普米桃巴方言称头人为ku ma。参考凉山州冕宁县的多续部落的《多续译语》称皇帝为“王木阳”（汉字记音），[wan mu yan]（藏字记音）。但称“大宝”为“那补卡”（汉字音记），[nor bu kha]（藏字记音）。从这两个部落对于lapuk'a的解释，我们认为此词的词源含有“大宝”、“至尊”、“珍贵”的意思，引伸而为“皇帝”的。白狼王唐菽称汉明帝为“帝星”，那是对他的尊重、爱戴的表现，也可以说白狼王对于天文知识是有相当深刻的认识。

普米族玉姆土话有句成语lapuk'a tsv xa tsi. xa tsi词组意为“漂亮”，全句意为“漂亮的帝星”。古代巴蜀地区也有这个说法，《三国志》卷三八《蜀志·秦宓传》说：“天帝布治房、心，决事参、伐，参伐则蜀分野。”由此可知，蜀人敬仰的蜀帝之星也就是天文学二十八宿之一的心宿（心宿二）。《华阳国志》卷三《蜀志》记有：“后有王曰杜宇（望帝），教民务农”的传说，这个帝星实指古代统治蜀国的杜宇君，后来“禅位于开明”帝。另在巴蜀图录中也有反映，例如新津编钟（乙）上刻有像△三角铜桩的图象。又类似牛枷档。这类图像由于发现不多，现在尚未能订定此像是否属于胃宿。

汉族民间传说也有皇帝降临乃是天上紫微星下界的说法。《史记·天官书》（卷廿七）说：“中宫天极星，其一明者，太一常居也，旁三星三公，或曰子属。后句四星，末大星正妃，余三星后宫之属也。”《索隐》说：“中宫大帝，其精北极星。”《尔雅》释《北极谓之北辰》。《索隐》引《春秋合诚图》云：“北辰，其星五，在紫微中。”又说：“紫微，大帝至，太一之精也。”由此可知，帝星与北极星有密切关系。现代天文学确指北极星（即织星）第二小熊座β星就是帝星，北极星第一的小熊座γ星就是太子星。

普米族也有类似的说法，在婴儿出生的第一夜，父母要给他（或她）认一颗星，表示这颗星是他本人的星。这就是说地上有众多的人口，天上也就有很多灿烂的繁星。星的明亮程度体现人们的形象，lapuk'a tsv就是众多繁星中最大的一颗，光辉灿烂，亮度特强，表明lapuk'a的形象伟大而崇高，非世人所及。普米族熟识的帝星既不是蜀人所说的心宿，也不是汉人所说的北极五星中的第二星，而是早晨出现于东方天上的“启明”星，傍晚出现于西方天上的“长庚”星，即“金星”，其意义是象征皇帝的星。马王堆帛书《五星占》说：“西方金，其神上为太白，是司日行”。由此可见，此星尚有“太白”的名称。我国典籍对此星老早就有记载，《诗·郑风·女曰鸡鸣》说：“明星有烂”。据此，春秋战国时

代，我们的祖先已认识它了。

普米族玉姆土话称“启明”星为 $\text{sen sin } \sigma$ ，称“长庚星”为 $\text{mv sin } \sigma$ 。第三行政区桃巴方言则称“启明”星为 $\text{pin } \sigma$ ，称“长庚”星为 $\text{xin } \sigma$ 。旧社会普米族老人非常注意观测这颗启明星，如果看到这颗星忽隐忽现、闪烁不明则认为人间世有动乱了。若看到这颗星突然不见长达数月之久，天上的巨星陨落，他们猜测人世间或有伟人逝世。这颗巨星突然出现在天空，而且非常明亮，就认为有伟人诞生了。

普米族老人虽然在解放前受了星占学的影响，而有以上迷信的说法。可是，却证实有帝星的认识，以及对帝星崇敬的心情。以帝星这一敬称称呼汉明帝，就更洞悉白狼王对于汉明帝仰慕之情。当白狼王一行成功的完成这次正式访问，满载着祖国各族人民的情谊返回笮都以复，对祖国西南少数民族的震动和影响是巨大的、深刻和广泛的。自公元100年以后，很多部落和部族纷纷“举土内属”、“归义内属”、“率种人内属”、……史策⑧记载就有多起。

三、两个季节一冬、夏

讨论冬、夏两个季节，与《白狼歌》的第二十一句“冬多霜雪”、二十二句“夏多和雨”、二十三句“寒温时适”等句有关系。从《远夷慕德歌》的第十五句“蛮夷所处”至第二十句，顺序读下去是：“日入之部”，“慕义向化”，“归日出主”，“圣德深恩”，“与人富厚”等，这几句话是指中原地区的气候。在《本语试解》一文中，我们曾披露该歌第二十一句的调查如下：

冬	多	霜	雪
综	邪	流	落
tsong	zia	liəu	p'iwan
tsong	ʒv	xaricn	pə
冬	多	结冰	雪
冬天多冰雪			

普米玉姆土话称“冬”为 tsong ，与“综”音极为接近。 xa-rien 意为“结冰”。“流”为第二音节的对音，与“雪” pə 连言即指“冰雪”，此乃偏义复词，虽言“冰雪”，实际说的是“雪”。汉语“霜雪”也用作偏义复词，字面有“霜”，实多指“雪”。

关于第二十二句，我们在《本语试解》中是这样写道：

夏	多	和	雨
作	邪	寻	螺
tsak	zia	ziəm	la
tsic	ʒv	ʒemv	bra
夏	多	下雨天气	呵
夏天多下雨天气。			

普米语“夏”为 tsic 或作 toi ，与“作”相当。“寻”读 ziam ，收 $-m$ ，以此对 ʒemv （意为下雨的天气）颇为恰当。 ʒemv 的 ʒe 源于 zdia （意为“淫雨”），故 ʒemv 也可译作

“多雨的天气”。bra为语尾助词，相当于“呵、啦”。

说完了中原地区的冬、夏季节的气候以后，在第二十三句紧接着白狼王唐哉唱出：

寒	温	时	适
貌	得	泸	离
miau	ziəm	la	lia
my—tse		la	lio
天气		好	了

（中原地区）气候很好了。

以上是原来写的对音资料。由于当时我们没有调查普米族的天文、历法，因此这几句话的实质性内涵没有得到阐明。我们并没有调查到以北斗星斗柄所指的方向来区分季节的状况（也可能有此看法，由于调查工作不够深入的原故，故未接触此一问题）。普米族说他们在古代仅分为冬、夏两个季节，主要是根据物候、气象变化来定季节。以后才逐步发展为四个季节的。

其区分冬、夏两季的方法，依靠气象变化而被总结于“东比”（格言谚语）中的有：

tsong	pæ	py	ts'ong
冬	季	雪	下
toi	pæ	kui	ts'ong
夏	季	雨	下

冬季为寒季，也是下雪，冻冰的季节。寒季来的早，阴历九月已开始。夏季乃是暑季，也是下雨的季节，相当六、七、八三个月。白狼部落的所生地为今雅安专区汉源县一带地区，地处青藏高原的东南侧坡，古代典籍很少关于此地气象变化的记录。但在青藏高原的其他地区却有点滴记载。《隋书·附国传》⑨（《北史》同）说：“其土高，气候凉，多风少雨”。《北史·女国传》⑩说：“气候多寒，以射猎为业。”关于古代的西藏也有些记载，《旧唐书·吐蕃传上》⑪说：“其地气候大寒，不生秔稻。”《新唐书·吐蕃传上》⑫：

“国多霆、电、风、雹，积雪，盛夏如中国春时，山谷常冰。”⑬普米族老人说他们生息的地区霜雪的寒冷季节来的早些，温暖的气候要来的迟些。盛夏的确“如中土暮春之月。”

除上述据气候、气象变化区分夏、冬两个季节之外，普米族很注意观察物候的变化。各种候鸟来临的时候，也正是季节变化的时期。广泛流行于四川木里藏族自治县和云南的永胜、宁蒗一带的《四季歌》中，就有很具体的反映，《四季歌》说：

春三月

山麓至峰顶春树陆续萌芽，
不是暮气沉沉的老人的美时，
却是朝气蓬勃的青年的良辰。
巴依纽甸的长颈大雁往上飞翔，
右翼腋下带着腾腾的热气。

夏三月

蚂蚁、昆虫筑巢避风雨。

秋三月

峰顶到山麓秋树陆续枯黄，
不是朝气蓬勃的青年的情景，
却是暮气沉沉的老人的佳节。
叠瓦叠瓦木里坝子长颈大雁往下飞翔，
左翼腋下带着冰冷的寒气。

冬三月

场地无雪，冰霜也要成堆。

同时，普米族老人也经常说，在雀儿、野鸡、斑鸠啼鸣时，标志着开春了。也正是青黄不接，粮食匮乏的时期。布谷鸟飞临的时期，开始要点种包谷了。在八、九月收获包谷时，有一种白色翻地雀（普米语谓“燕珍姑直”）飞临，开始要犁地了。由此可知，生产的季节是与候鸟有着密切的联系。

普米族也观察植物的变化为岁时的。他们称秋季为忙季，高山树叶落，庄稼成熟，正是忙于收获的季节。夏天野草开始生长。九月份白杨柳树叶变黄色时，开始撒播麦种。也就在九、十月份庄稼成熟，高山的红沙坡的颜色慢慢的被遮住了。以上这些物候情况与唐代藏区东北部的党项部落很相似。《旧唐书·党项传》④说：“气候多风寒，五月草始生，八月霜雪降。”“但候草木以记岁时。”普米族说自九月至次年二月份气候寒冷，自三月至八月份气候温暖多了。我们在木里住了七、八两个月也有所感，当时气候是与暮春相近的。而且三州的中、小学的寒假较长，暑假较短，这都是适应当地气候的缘故。

由上述情况可知，白狼王时期是仅仅区分为冬、夏两个季节的。当时，白狼王所说的气候虽指中原，他是习惯的用雪、雨来分冬、夏两个季节，这也与普米族古代历法相吻合。那么，他根据什么说中原气候很好呢？这主要是说苻都地区霜雪降落的时间比中原提前了，严寒的时节要长些，对于生产的确有一定影响的。对于苻都夷没有什么记载，现在参考其北邻的“冉、駹夷”的情况，就可以理解白狼王对中原气候感到“寒温时适”了。《后汉书·冉、駹夷传》说：“土气多寒，在盛夏冰犹不释，故夷人冬则避寒，入蜀为佣，夏则违暑，反其（众）〔聚〕邑。”为了适应当地的严寒气候，冉、駹夷人的生活规律也不得不有所改变了。

现在，普米族受了汉族的影响，改古代的冬、夏两个季节为四个季节。又增加了春季 *ni pæ* 和秋季 *tsie pæ*。我们在1964年写的《本语试解》一文中曾说普米语谓“夏为 *tsie* 或作 *toi*”，构拟“夏”的汉字音记为 *tsak*，可是今天所说的 *tsie* 是秋天，*toi* 才是夏天。这令人容易察觉 *tsie* 在古代是指夏天，后来由于季节增加，以 *toi* 专指夏天，因此，今天 *tsie* 才专指秋天了。很显然春天 *ni* 也是后来增添的。

总之，由于《白狼歌》的确凿记载，使我们明白普米族关于二十八宿起降方向的认识，关于太阳起降的方向，可以用星星来代替。也使我们了解白狼王崇敬汉明帝为帝星，以及帝星为启明星的情况。在历法方面，普米族在古代仅区分为冬、夏两个季节。据最近调查，大理白族、茂汶羌族在古代也是区分为冬、夏两个季节的。由此可知，《白狼歌》对于普米族的天文学史提供了极为珍贵的资料的。

注:

①陈宗祥 邓文峰:《白狼歌研究述评》,《西南师范学院学报》,1979年4期。

②邓文峰 陈宗祥:《白狼歌歌辞校勘》,《西南师范学院学报》,1980年1期。

③陈宗祥:《我国西部民族走廊地区的族源、族系问题》,参加第三次民族学会论文。

④邓文峰 陈宗祥:《后汉书·犍都夷传·白狼歌歌辞本语试解》,云南民族学院《民族调查研究》,1985年1,2期。

⑤陈宗祥:《普米族二十八宿初探》,中国天文学史第一次会议论文。

⑥普米族主要分布在云南省的兰坪、丽江、维西、永胜等县平宁傣族自治县,也有不少居住在四川省木里藏族自治县和盐源县。(参看《中国少数民族》,1981年版)。在我国一九八二年第三次人口普查时,计有24,237人。

普米语属汉藏语系藏缅语族羌语支。普米语分为南北两个方言。方言之间差别较大,互相通话有一定困难,同一方言在词汇和语音上也有差别。(参看陆绍尊《普米语简志》,1983年民族出版社出版)。

⑦《考工记·匠人篇》说:“置槩以县,砥以景。为规,识日出之景,与日入之景,昼参诸日中之景,夜考之极星,以正朝夕”。

⑧参看《后汉书·西羌传》卷八十七。

⑨《隋书·附国传》卷八三。

⑩《北史·女国传》卷九八。

⑪《旧唐书·吐蕃传上》卷一九六上。

⑫《新唐书·吐蕃传上》卷二一六上。

⑬在《册府元龟》(卷九六一外臣部,土风三,页十四,11307下)也有关于吐蕃气候类似的记载,该书说:“吐蕃国,……雷雨风雹霰雪,每隔日有之,夏节气如中土暮春之月。山有积雪。其草细不过三寸,牛马皆食之。”

《册府元龟》卷九六二外臣部才智,页十五。11322上)也说:“咸亨三年,吐蕃遣仲琮来朝。……(仲琮)对曰:“……吐蕃土风寒苦,物产贫薄,所部逕娑川,唯有杨柳,人以为资,更无草木。乌海之南,盛夏积雪,冬则羊裘数重,暑月犹衣裘褐。赞府春夏每随水草,秋冬始入城隍。”

⑭《旧唐书·党项羌传》卷一九八。

⑮《后汉书·南蛮西南夷列传》卷八六。

本文初稿写成后,承紫金山天文台历法研究室车一雄同志。我的《白狼歌》研究合作者邓文峰同志,以及普米族胡文明同志斟酌修改。能使此文可以公开发表,是与他们大力协助分不开的,特此铭谢。

一九八五年二月十九日初稿

一九八五年九月一日定稿